

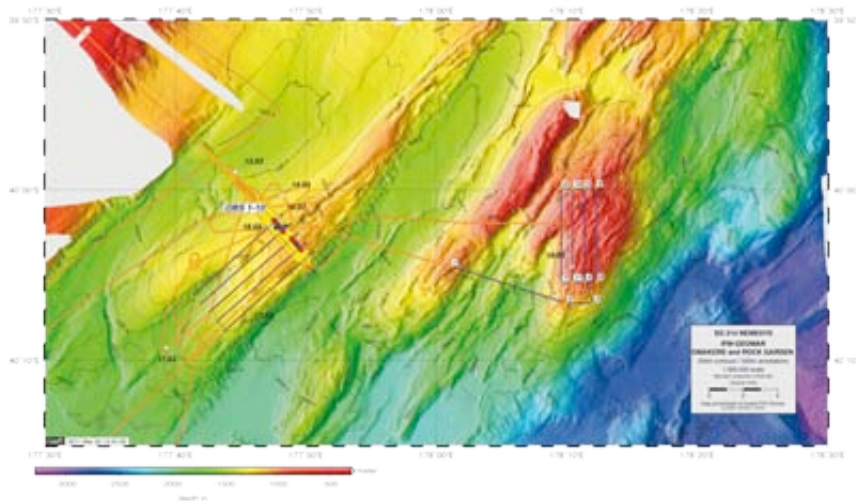


Wochenbericht 2

SO-214 NEMESYS

25.03.11

Die vergangene Woche hat bei zunächst bestem Wetter gute Fortschritte in der 3-D Seismik gebracht. Die Profile über die Lokation Omakere konnten trotz einer Unterbrechung erfolgreich beendet werden. Ein gerissenes Schleppseil des Streamersystems hat zu einem Bruch der Datenleitung geführt. Nach der Bergung konnte der Bruch repariert und mit einem Kettenvorlauf die Gefahrstelle entschärft werden.



Lageplan der Profile
von Omakere und
Rock Garden

Die Reparaturzeit wurde genutzt, um verbliebene Lücken der Meeresbodenkarte zu schließen. Bei ruhiger See konnte die routinemäßige Testfahrt der Rettungsboote ebenfalls absolviert werden. Für die Geochemiker an Bord wurden mit 2 CTDs an den Seeps Kakapo und Bear Paw neue Wasserproben genommen.

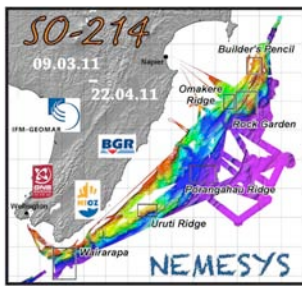
Durch die bis dahin erfolgte dichte Vermessung des Gebietes Omakere mit Airgun-Profilen hatten die ausgelegten OBS genügend Signale bekommen, um eine Auswertung zu ermöglichen. Die Geräte wurden daher vor der Aufnahme neuer Arbeiten geborgen. Die Datenaufbereitung wurde gleich in Angriff genommen. Bestimmung der Bodenposition und eine erste Filterung der Daten erlauben die Sicht auf die gute Qualität der Signale.

Die beiden geplanten Einsätze des Sidescan bei Omakere und dem Faure Site wurden wegen der Nähe zueinander in einem Einsatz bewältigt. Die Sidescankarte von Omakere konnte nach Süd-West über die Ausläufer der Rückenstruktur erweitert werden. Dabei wurde auch eine neue aktive Seep Site entdeckt. Nach 2 Tagen wurden die Profile mit der Abdeckung über den Faure Site abgeschlossen.

Eine letzte Nacht wurde noch auf das Schließen verbliebener Lücken in der Überdeckung des 3-D Profelfeldes bei Omakere verwendet. Anschließend sind wir nach Süden zum Porangahau Rücken abgelaufen.

Auch hier wurden erst die OBS Geräte ausgesetzt. Bisher sind uns hier keine aktiven Gasaustritte bekannt. Aus 2-D seismischen Linien ist aber eine wiederholte Unterbrechung des BSR und mögliche Fluidaufstiegswege zu erkennen. Daher wurden auch die Methansensoren auf die OBS aufgebaut, um evtl. Anomalien erfassen zu können.

Anschließend wurde das 3-D System in nur 1.5 Stunden ausgesetzt. Wissenschaftler und Mannschaft haben mittlerweile eine gute Routine entwickelt und die erst zeitgleich mit dem Aussetzen mögliche Montage laufen gut Hand in Hand ab. Ein aufziehender Sturm zwang uns



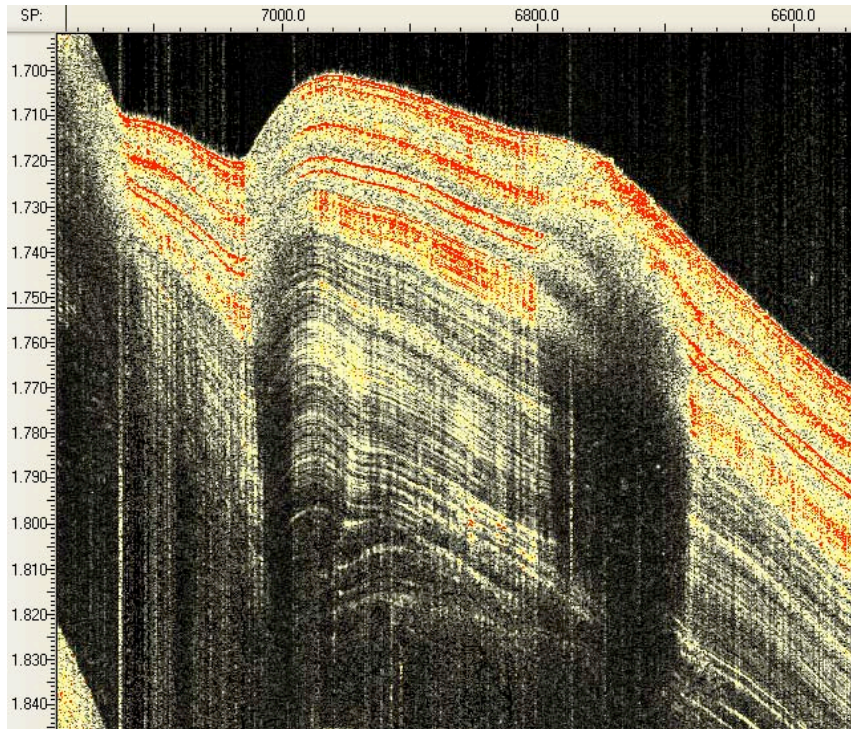
Wochenbericht 2

SO-214 NEMESYS

25.03.11

bei Windstärken bis 8 Bft. und zunehmenden Seegang nach nur einer Nacht zum Abbruch der 3-D Vermessung auf dem Porangahau Ridge.

Soweit abnehmender Wind und Seegang es zulassen wird die Zeit genutzt um ergänzende Bathymetrie, mehr aber noch zusätzliche Parasound Profile zu fahren. Das neue System erlaubt uns selbst bei Seegang und 9 kn Fahrt noch gute Aufnahmen der obersten Sedimente auf dem Meeresboden.



Parasoundaufnahme des Kakapo Seep Sites

Seit zwei Tagen verhindern starke Winde (um 8 Bft.) und hoher Seegang (bis > 3 m) das Aussetzen der 3-D Seismik. Die in nur 2 m Tiefe geschleppten Streamer und Scherbretter, wie auch die kleine Airgun würden nicht mehr sicher zu betreiben sein, so dass wir auf die angekündigten abnehmenden Wind und Wellenbedingungen am Abend hoffen.

An Bord sind alle wohlauf.

Mit besten Grüßen für die Fahrtteilnehmer

Jörg Bialas